

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama
Sidang Akademik 1997/98

September 1997

DTM 213/2 - Pengurusan Haiwan & Tumbuhan Di dalam Eksperimen

Masa : [2 jam]

Jawab **EMPAT** soalan dalam Bahasa Malaysia.

Bahagian A adalah **wajib** dan mengandungi **DUA** soalan.

Bahagian B **DUA** soalan mesti dijawab di mana tiap-tiap soalan bernilai 30 markah.

Bahagian A (wajib)

1. Jika melihat kepada tujuan asal pembinaan rumah tumbuhan maka Malaysia yang beriklim Tropika tidak memerlukannya. Namun begitu terdapat alasan-alasan lain yang menyebabkan rumah tumbuhan juga perlu dibina di negara kita. Bincangkan alasan-alasan tersebut. Sebutkan juga faktor-faktor persekitaran tempatan, reka bentuk, jenis atap dan rangka bangunan rumah tumbuhan yang sesuai untuk dibina di Malaysia.

(20 markah)

2. Bincang dan bandingkan data biologi ayam dan itik.

(20 markah)

Bahagian B (Pilih dua daripada tiga soalan)

3. Bincangkan biakan tanaman melalui biji benih dengan tumpuan tajuk-tajuk seperti berikut:-

- (a) Kelebihannya berbanding dengan kaedah lain.
- (b) Kelemahannya berbanding dengan kaedah lain.
- (c) Proses percambahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi serta kaedah untuk mengatasinya.
- (d) Kedormanan biji benih dan faktor-faktor yang mempengaruhi serta kaedah untuk mengatasinya.
- (e) Cara penyediaan dan pemilihan biji benih.

(30 markah)

...3/-

[DTM 213/]

4. Dengan menggunakan gambarajah bezakan peringkat-peringkat yang terdapat dalam kitar estrus mencit. Bincangkan teknik bagaimana peringkat-peringkat tersebut dapat ditentukan dalam pengurusan haiwan tersebut.

(30 markah)

5. (a) Jelaskan beberapa istilah yang biasa ditemui di dalam perumusan racun perosak seperti berikut:-

- (i) Ramuan aktif
- (ii) Bahan lengai
- (iii) Adjuvan
- (iv) Serbuk terbasahkan (WP)
- (v) Bahan pekat teremulsikan (EC)

(15 markah)

5. (b) Tuliskan nota pendek tentang:-

- (i) teknik mendapatkan limf dari tikus
- (ii) pengeraman telur dalam makmal
- (iii) jangkitan protozoa dalam haiwan makmal

(15 markah)